

SAT2 物理知识点大纲

1. 物理常用单位及换算
2. 物理常用术语、常用公式的英文表示
3. 合力、分力及计算
4. 重力分解，分力计算
5. 摩擦力方向及大小计算
6. 弹簧力计算，胡克定律，弹性势能大小计算
7. 牛顿第二定律的实验证明
8. 牛顿第二定律具体应用—系统法
9. 牛顿第二定律具体应用—系统分解法
10. 标量与矢量：位移 vs 距离，速度 vs 速率
11. 匀速直线运动计算，平均速度计算

12. 匀加速直线运动计算
13. 竖直上抛运动计算
14. 平抛运动计算
15. 斜抛运动计算
16. 圆周运动计算
17. 开普勒行星运动三大公式
18. 近地卫星、同步卫星、第一、第二宇宙速度公式及计算说明
19. 运动的合成与分解—静水速度应用
20. $v-t$ 图像, $s-t$ 图像的相互转化
21. 利用运动图像判断运动方式和方向
22. 力和运动综合题做题原则: 运用牛二来解题
23. 冲量定理
24. 冲量定理推导及现实应用

25. 动量定理推导及应用
26. 动量守恒定律及应用
27. 动能定律及能量守恒定律
28. 弹性碰撞与非弹性碰撞
29. 势能：重力势能、弹性势能、电势能、分子势能
30. 力和运动综合题做题原则：运用动能定理来解题
31. 系统受力、系统法解题
32. 关于力和运动的 SAT2 难题
33. 绝对折射率定义及计算 $n = c/v$
34. 相对折射率第二定义、计算、判断
35. 全反射，临界角
36. 平面镜成像特点
37. 凸透镜成实相、虚像条件要求
38. 凸透镜成像公式